



**MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
REPUBLIK INDONESIA**

Kepada yang terhormat,

1. **Para Bupati/Walikota di Seluruh Indonesia; dan**
2. **Para Kepala Balai Besar Wilayah Sungai/Balai Wilayah Sungai di Direktorat Jenderal Sumber Daya Air.**

di

Tempat

SURAT EDARAN

Nomor: 07/SE/M/2018

TENTANG

PEDOMAN PEMBANGUNAN EMBUNG KECIL
DAN BANGUNAN PENAMPUNG AIR LAINNYA DI DESA

A. Umum

Berdasarkan Diktum Ketiga Instruksi Presiden Nomor 1 Tahun 2018 tentang Percepatan Penyediaan Embung Kecil dan Bangunan Penampung Air lainnya di Desa, Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat diinstruksikan untuk menetapkan Pedoman Perencanaan, Spesifikasi Teknis dan Perhitungan Standar Harga Satuan Untuk Pembangunan Embung Kecil dan Bangunan Penampung Air Lainnya. Pedoman tersebut diperlukan untuk percepatan pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya untuk memenuhi kebutuhan air baku pertanian guna meningkatkan produksi pertanian di desa.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat perlu menetapkan Pedoman Pembangunan Embung Kecil dan Bangunan Penampung Air Lainnya di Desa.

B. Dasar Pembentukan

1. Undang-undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1974 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3046);
2. Undang-undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 7, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5495);
3. Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 16);
4. Instruksi Presiden Nomor 1 Tahun 2018 tentang Percepatan Penyediaan Embung Kecil dan Bangunan Penampung Air Lainnya di Desa;
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 04/PRT/M/2015 tentang Kriteria dan Penetapan Wilayah Sungai (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 429);
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/PRT/M/2015 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 881) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 5/PRT/M/2017 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 466);
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2016 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan

Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 817);

8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 28/PRT/M/2016 Tentang Pedoman Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1166); dan
9. Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 19 Tahun 2017 Tentang Penetapan Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2018 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1359);

C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan perencanaan, penentuan spesifikasi teknis dan perhitungan standar harga satuan untuk pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya di desa.

Surat Edaran ini bertujuan agar pelaksanaan pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya sesuai dengan tahapan perencanaan, spesifikasi teknis dan tata cara perhitungan standar harga satuan serta tahapan pelaksanaan konstruksi embung kecil dan bangunan penampung air lainnya di desa.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup Surat Edaran ini meliputi:

1. Kriteria dan komponen embung kecil dan bangunan penampung air lainnya;
2. Tahapan pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya, meliputi:
 - a. perencanaan pembangunan;
 - b. perhitungan Rencana Anggaran Biaya(RAB); dan
 - c. pelaksanaan konstruksi.

3. Pembinaan dan Pengawasan atas perencanaan pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya.

E. Materi Muatan

1. Kriteria dan komponen embung kecil meliputi:
 - a. Volume tampungan antara 500 m³ sampai dengan 3000 m³;
 - b. Tinggi embung dari dasar hingga puncak tanggul maksimal 3 m;
 - c. Mempunyai panjang 20 m sampai dengan 50 m dan lebar 10 m sampai dengan 30 m; dan
 - d. Dilaksanakan dengan sistem padat karya oleh masyarakat setempat. Alat berat dapat digunakan apabila anggaran upah pekerja sebesar $\geq 30\%$ total anggaran sudah terpenuhi.

Embung kecil merupakan bangunan konservasi air berbentuk kolam atau cekungan untuk menampung air limpasan serta sumber air lainnya untuk memenuhi berbagai kebutuhan air dengan volume tampungan 500 m³ sampai 3.000 m³, dan kedalaman dari dasar hingga puncak tanggul maksimal 3 m.

2. Bangunan penampung air lainnya yang dimaksud dalam pedoman ini meliputi *long storage* dan dam parit.
3. Kriteria dan komponen bangunan penampung air lainnya, meliputi:
 - a. *Long storage* dengan kriteria dan komponen sebagai berikut:
 - 1) Volume tampungan antara 500 m³ sampai dengan 3000 m³;
 - 2) Ketinggian tanggul maksimumnya 3 m; dan
 - 3) Kemiringan saluran lebih kecil dari 3%.

Long storage merupakan bangunan penahan air yang berfungsi menyimpan air dalam sungai, kanal dan/atau parit pada lahan yang relatif datar dengan cara menahan aliran sungai untuk menaikkan permukaan air sehingga volume tampungan airnya meningkat.

- b. Dam parit dengan kriteria dan komponen sebagai berikut:
 - 1) Sungai atau parit memiliki lebar minimal 2 m;

- 2) Debit sungai atau parit minimal 5 liter/detik sepanjang tahun;
- 3) Kemiringan dasar sungai/parit 0,1% (misalnya, untuk jarak 1000 m, beda ketinggian 1 m).

Dam parit merupakan suatu bangunan konservasi air berupa bendungan kecil pada parit-parit alamiah atau sungai kecil yang dapat menahan air dan meningkatkan tinggi muka air untuk disalurkan sebagai air irigasi.

4. Tahapan perencanaan pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya, meliputi
 - a. pencarian sumber air dan investigasi ketersediaan airnya beserta menentukan lahan pertanian yang harus diairi;
 - b. penentuan tipe bangunan penampung air; dan
 - c. perencanaan terhadap ukuran dan spesifikasi embung kecil, *long storage* dan dam parit.
5. Tahapan perhitungan RAB pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya, meliputi:
 - a. menentukan upah kerja dengan mengalokasikan anggaran minimal 30% (tiga puluh persen) dari total anggaran konstruksi;
 - b. menghitung volume pekerjaan terhadap volume pekerjaan persiapan, volume galian dan timbunan, volume bangunan utama dan volume fasilitas pendukung;
 - c. menghitung analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) terhadap AHSP pekerjaan persiapan, AHSP galian dan timbunan, AHSP bangunan utama dan AHSP fasilitas pendukung;
 - d. menghitung Rencana anggaran biaya dengan cara mengalikan AHSP dengan volume pekerjaan; dan
 - e. membandingkan RAB dengan anggaran yang ada.
6. Dalam hal hasil perbandingan RAB dan anggaran yang ada dirasa cukup, proses dilanjutkan ke tahap pelaksanaan konstruksi.

7. Dalam hal hasil perbandingan RAB dan anggaran yang ada dirasa tidak cukup, proses kembali ke tahap perhitungan RAB.
8. Tahapan pelaksanaan konstruksi beserta spesifikasi teknis embung kecil dan bangunan penampung air lainnya, terdiri atas:
 - a. kegiatan pengadaan perlengkapan, alat, dan material untuk:
 - 1) keamanan, kesehatan, dan keselamatan kerja;
 - 2) alat-alat konstruksi;
 - 3) material konstruksi.
 - b. pekerjaan persiapan, meliputi:
 - 1) mobilisasi dan demobilisasi tenaga kerja dan alat;
 - 2) pembangunan bangunan sementara;
 - 3) pembuatan papan nama proyek;
 - 4) pengukuran kembali;
 - 5) pembersihan lahan;
 - 6) penentuan lokasi pembuangan galian.
 - c. pekerjaan konstruksi
 - 1) pekerjaan galian;
 - 2) pekerjaan timbunan;
 - 3) pekerjaan pemadatan tanah;
 - 4) pembangunan bangunan pelengkap; dan
 - 5) dokumentasi;
9. Pembinaan dan Pengawasan
 - a. Kegiatan pembinaan dan pengawasan dilakukan atas perencanaan pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya. Pembinaan dan pengawasan dilakukan terhadap:

- 1) validasi lokasi terpilih;
 - 2) penyiapan dimensi dan gambar teknik;
 - 3) perhitungan volume dan Rencana Anggaran Biaya (RAB); dan
 - 4) pemeriksaan kesesuaian antara spesifikasi teknis dalam pedoman dengan spesifikasi teknis rencana embung.
- b. Tugas pembinaan dan pengawasan perencanaan pembangunan dilakukan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat c.q Balai Besar/Balai Wilayah Sungai.
 - c. Dalam menentukan lokasi pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya, Kementerian Pertanian bersama-sama dengan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat c.q Balai Besar/Balai Wilayah Sungai menyiapkan potensi lokasi pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya yang terintegrasi dengan area pertanian.
 - d. Dalam pelaksanaan pengawasan perencanaan dan penyiapan potensi lokasi pembangunan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya yang terintegrasi dengan area pertanian, Balai Besar/Balai Wilayah Sungai harus berkoordinasi dengan:
 - a. Dinas yang membidangi pekerjaan umum;
 - b. Dinas yang membidangi pertanian;
 - c. Dinas yang membidangi pemberdayaan masyarakat dan desa; dan
 - d. Tenaga Ahli Infrastruktur Desa (TAID) pada daerah setempat yang dipilih sesuai dengan peraturan perundang-undangan terkait dengan TAID.

10. Ketentuan lebih rinci mengenai tahapan perencanaan, perhitungan RAB, pelaksanaan konstruksi termasuk contoh perhitungan volume tampungan, perhitungan debit manual (*intake*), penentuan luas permukaan embung, tabel perhitungan RAB dan gambar rencana embung dan bangunan penampung air lainnya tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Edaran ini.

F. Penutup

Surat Edaran ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Demikian atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 30 Mei 2013
MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT



M. Basuki Hadimuljono
M. BASUKI HADIMULJONO

Tembusan disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian;
2. Menteri Dalam Negeri;
3. Menteri Keuangan;
4. Menteri Pertanian;
5. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
6. Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi;
7. Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional;
8. Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional;
9. Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan;
10. Para Gubernur.